Your Ref.: 20009006

Dispatch No. 439735 1/ Mailing Date: January 13, 2004

OFFICE ACTION (translation)

Application No.:

Patent Application No.2001-060136

Date of Draft: December 8, 2003

Ritsu IKEBUCHI 8831 4R00

Examiner: Representative of Applicant:

Tohru YUI (and two others)

Provision Applied

Section 29 (1), and Section 29 (2)

This application is deemed to be rejected on the following reasons. Response to this Office Action must be filed within sixty days of the mailing date of this Action.

REASONS

Reason 1. In this application, the inventions defined in the under-mentioned claims are identical with the inventions described in the under-mentioned references(s) which was/were distributed, or the inventions which were available to public through the telecommunication lines in Japan or elsewhere in prior to the filing of the present application. Therefore, the inventions have been deemed unpatentable under Section 29 (1) (iii) of the Patent Law.

Reason 2. In this application, the inventions defined in the under-mentioned claims could have easily been made by a person with ordinary skill in the art to which the invention pertains prior to the filing of the present application, on the basis of inventions described in the under-mentioned references(s) which was/were distributed, or inventions which were available to public through the telecommunication lines in Japan or elsewhere in prior to the filing of the present application. Therefore, the inventions have been deemed unpatentable under Section 29 (2) of the Patent Law.

Description (concerning cited documents and so on, refer to the list of cited documents and so on)

· Claims: 1, 2, 3, 4, and 6

• Reasons: 1, and 2

· Cited Document No.: 1

Notes

It is noted that the Example concerning Figure 1 of Cited Document 1 is described. For example, it is described that an inert gas is introduced from preliminary vacuum chamber 1, and exhausted to process chamber 3 during the transfer of the substrate, in lines 13 to 20 of left below column of page 5.

• Claims: 7, and 8

Reasons: 1, and 2

Cited Document No.: 1

Notes

It is noted that the Example concerning Figure 1 of Cited Document 1 is described. Since an inert gas is supplied to vacuum transfer chamber 2 through valve 5, and to process chamber 3 through valve 6, aforementioned Valve 5 and valve 6 correspond to inert gas supply means, too.

Claim: 5Reason: 2

· Cited Document No.: 1

Notes

The invention described in Cited Document 1 was made for processing CVD and so on. Therefore, it could have easily been achieved by a person skilled in the art to conduct an epitaxial growth or a HSG formation in process chamber 3.

Claims: 1 to 8Reasons: 1, and 2

· Cited Document No.: 2

Notes

Pay attention to Figure 1, and description in Paragraph [0012], [0013], [0017], [0022], and [0023] of Cited Document 2.

Claim: 5Reason: 2

· Cited Document No.: 1, 2, and 3

· Notes

It is described in Cited Document 3 that HSG film is formed in the apparatus which comprises sample chamber 11, load-lock chamber 13, and reaction chamber 12.

With respect to the other claimed inventions which have not been indicated in this Office Action, the examiner has found no grounds for rejecting the application at this stage. Where the examiner finds grounds for rejecting the application, a further official action will be issued.

List of Cited Documents and so on

- 1. Japanese Unexamined Publication No.04-100222
- 2. Japanese Unexamined Publication No.06-151558
- 3. Japanese Unexamined Publication No.09-320970

Record of the result of prior art document(s) search

Technical field(s) to be searched

Intl.Cl(7) H01L21/205 H01L21/31

Prior art document(s)

None

This record is not a component of the reason(s) for refusal.

The reference to this reason(s) for refusal: Examination Dept. 3, electronical material process; Examiner: Ritsu IKEBUCHI Tel. 03-3581-1101 (ext.3469)

発送番号 439735 1/発送日 平成16年 1月13日

拒絕理由通知書

特許出願の番号

特願2001-060136

起案日

平成15年12月 8日

特許庁審査官

池渕 立

8831 4R00

特許出願人代理人

油井 透(外 2名) 様

適用条文

第29条第1項、第29条第2項

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見が あれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

理 由

- 1. この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前に日本国内又は外国において、頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明であるから、特許法第29条第1項第3号に該当し、特許を受けることができない。
- 2. この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記(引用文献等については引用文献等一覧参照)

- 請求項:1、2、3、4、6
- ・理由:1、2
- ·引用文献番号:1
- ・備考

引用文献1の図1に係る実施例の記載に注意。例えば第5頁の左下欄第13~ 20行には、基板を搬送するときに不活性ガスを予備真空室1から導入して処理 室3の側から排気すると記載されている。

- ·請求項:7、8
- ·理由:1、2
- · 引用文献番号: 1
- ・備考

引用文献1の図1に係る実施例の記載に注意。真空搬送室2にはバルブ5を通

して、また、処理室3にはバルブ6を通して不活性ガスが供給されるので、上記バルブ5,6も不活性ガス供給手段に相当している。

- ·請求項:5
- · 理由: 2
- ·引用文献番号:1
- ・備考

引用文献1に記載された発明は、CVD等の処理を行うためのものであり、処理室3でエピタキシャル成長を行うこと、また、HSG形成を行うことは当業者が容易になし得たことである。

- ·請求項:1~8
- ·理由:1、2
- ·引用文献番号:2
- ・備考

引用文献2の図1、段落【0012】、【0013】、【0017】、【00 22】、【0023】の記載に注意。

- ·請求項:5
- ・理由: 2
- ·引用文献番号:1、2、3
- ・備考

引用文献3には、試料室11、ロードロック室13、反応室12を備えた装置においてHSG膜を形成することが記載されている。

この拒絶理由通知書中で指摘した請求項以外の請求項に係る発明については、 現時点では、拒絶の理由を発見しない。拒絶の理由が新たに発見された場合には 拒絶の理由が通知される。

引用文献等一覧

- 1.特開平04-100222号公報
- 2.特開平06-151558号公報
- 3.特開平09-320970号公報

先行技術文献調査結果の記録

- 調査した分野 IPC第7版 H01L21/205 H01L21/31
- ・先行技術文献 特になし

この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。

この拒絶理由通知の内容に関する問い合わせ先 審査第三部電子素材加工 審査官 池渕 立 電話 03-3581-1101 内線3469